

Service Information Sheet- January 13, 2005

AE 497 W

Problem: In some cases the internal 13.2 V power supply can become defective.
Reason: A capacitor (C 701), which normally should smooth the internal voltage during power up, can under certain circumstances cause a negative pulse to transistor Q 701, when users disconnect the radio from the 230 V power by pulling the cable out of the 230 V outlet, while the radio is still switched on. In the most worse case, this negative pulse can destroy the transistor.

Symptoms: The problem can be recognised by unstable brightness of the lamps during operation or too warm cover part of the cabinet, even if radio is switched off (but still connected to 230 V outlet).

Solution: In case of defects, transistor Q 701 (SMD part) must be replaced by authorised service technicians only! Users may contact their distributors, not qualified persons should never open the radio. Opening of the radio may result in electrical shock or severe injury when touching open circuits under voltage.

To prevent the transistor from damaging, an additional diode 1 N 4148 or similar should be inserted according to attached drawing and photo.

The modification will be introduced into current production from now on.

Service Information 13. Januar 2005

AE 497 W

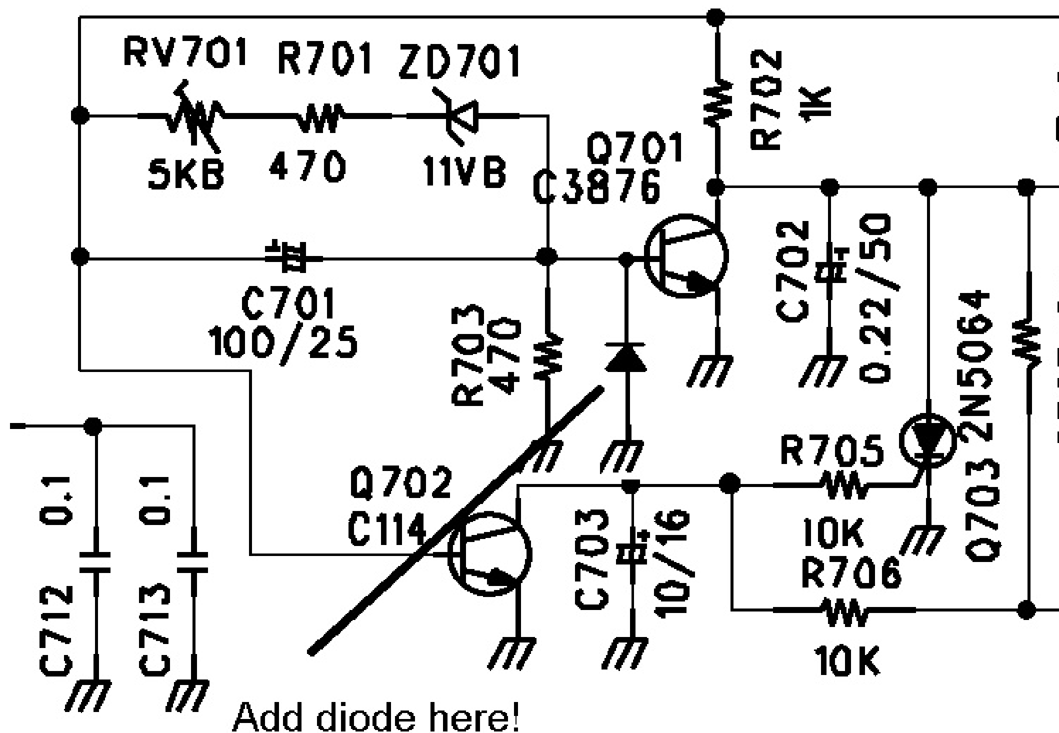
Problem: In einigen Fällen kann unter ungünstigen Umständen ein Defekt an der eingebauten Stromversorgung auftreten.

Ursache: Ein Kondensator (C701), der normalerweise einen weichen Einschaltvorgang bewirkt, kann unter Umständen beim Unterbrechen der Stromversorgung einen negativen Impuls an Transistor Q 701 abgeben. Dies kann passieren, wenn man den 230 V Stromstecker aus der Steckdose zieht, während das Funkgerät selbst noch eingeschaltet ist. Dieser Impuls kann den Transistor Q 701 beschädigen.

Symptome: Die Beleuchtung des Geräts wird heller oder schwankt stark bei AM oder SSB Modulation. Das Gerät kann möglicherweise auch wärmer werden als sonst, unter Umständen auch im ausgeschalteten Zustand, sofern der Netzstecker noch gesteckt ist.

Lösung: Bei defektem Gerät muss in jedem Fall Transistor **Q 701 (SMD Typ)** ersetzt werden. Diese Arbeiten darf nur ein qualifizierter autorisierter Servicetechniker vornehmen. Kontaktieren Sie dazu Ihren Lieferanten. Öffnen Sie nie ein Gerät, wenn Sie nicht über qualifizierte Fachkenntnisse verfügen und im Umgang mit unter Netzspannung stehenden Geräten vertraut sind. Bei Öffnen des Gerätes besteht die Gefahr von Stromschlägen, da Teile des 230 V Netzteiles intern zugänglich sind.
Um weiteren Defekten vorzubeugen, ist eine Schutzdiode nach Angaben der Zeichnung und des Photos einzubauen.

Die Schutzdiode wird ab sofort in der laufenden Produktion zusätzlich eingebaut.



Circuit details: Q 701, C 701 and additional protection diode 1 N 4148 or similar.
Schaltbildauszug: Q 701, C 701 und die zusätzliche Schutzdiode 1 N 4148 o. ähnlich (weitere Unterlagen sind unter ***www.hobbyradio.de/Amateurfun***k) herunterzuladen



The Photo shows the best mounting point for the protection diode. The position of the eventually defective transistor Q 701 is hidden on the photo just behind the upright standing resistor.

Das Foto zeigt den günstigsten Einbaupunkt für die Schutzdiode. Die Position des möglicherweise defekten Transistors Q 701 ist durch den stehenden 39 Ohm Widerstand im Foto verdeckt.